

ARRANJO APOSTILA I

Índice:

Introdução - 3

Instrumentação:

Família dos Instrumentos - 4

Voz humana - 5

Naipes - 6

Seção Rítmica:

Bateria - 7, 10

Violão, Guitarra - 17, 19

Cavaquinho - 20

Piano, Teclado - 21, 22

Base Completa - 23, 25

Introdução

Nestas apostilas vamos falar sobre algumas habilidades que envolvem o que se denomina como **"Arranjo Musical"**.

Esta é uma tarefa bastante complexa, pois o "Arranjo Musical" é essencialmente um processo criativo, com características das mais simples as mais complexas na música como a própria composição musical.

As técnicas de arranjo musical, são tão antigas quanto os primeiros tratados de "Harmonia Musical" escritos no século IX. Estas técnicas estão em constante transformação, pois a música com a sua característica de arte temporal também está constantemente se transformando, tanto no aspecto tecnológico, como no aspecto estético para acompanhar os pensamentos de sua época.

O arranjo musical consiste em arrumar uma música com a ótica de uma estética escolhida. Por isto ele se torna um capítulo na arte musical bastante dinâmico, pois o arranjador esta sempre a procura de uma atualidade na sua linguagem. Apesar de toda esta dinâmica, os elementos básicos que ele dispõe para trabalhar serão sempre os mesmos, **"Rítmo", "Timbre", "Melodia" e "Harmonia"**, e com o domínio sobre eles o arranjador irá escolher e combinar instrumentos, adaptar harmonias, ritmos e melodias, criando assim a estética musical desejada.

Nós iremos focar no estudo da forma de se organizar os elementos musicais básicos e como eles trabalham em função de um conceito estético escolhido, com as suas possibilidades de combinação do Timbre, Ritmo, Harmonia e Melodia.

- a) Organização dos instrumentos acústicos em famílias e naipes, e seu desdobramento na criação dos timbres virtuais.
- b) Técnicas de instrumentação para grandes e pequenas formações instrumentais.
- c) Estudo de padrões rítmicos e criação de loopings.
- d) Possibilidades de re-harmonização de uma música.
- d) Condução de vozes: estudo das técnicas vozes em bloco, para 3 e 4 vozes, e tons guias, para 2 vozes.
- e) Análise melódica relacionada à harmonia.

Instrumentação

Vamos começar falando sobre a instrumentação de um arranjo, que consiste na combinação dos diferentes instrumentos (Timbres), para se produzir uma nova sonoridade.

Este é um capítulo da música que é ligado diretamente as novas tecnologias, com a possibilidade da melhoria de antigos instrumentos, e a criação e novos timbres, como os instrumentos eletrônicos.

Ao longo do tempo de acordo com a evolução tecnológica da construção dos instrumentos musicais, os grupos orquestrais se modificaram bastante.

Hoje um arranjador conta com uma gama enorme de diferentes timbres a sua disposição, tanto de instrumentos acústicos, como de eletrônicos e virtuais.

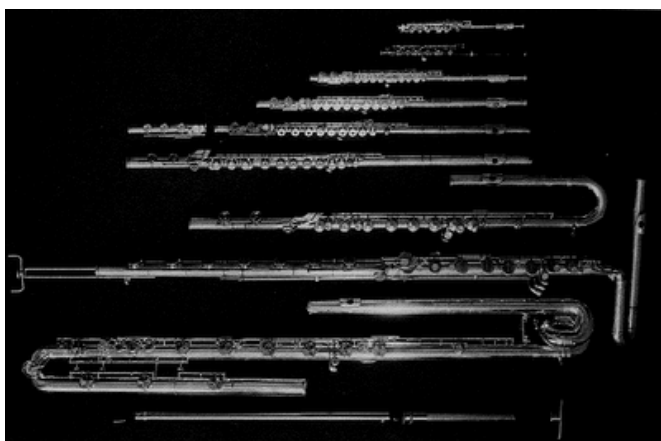
Instrumentos acústicos:

Os timbres acústicos irão se combinar a partir de duas organizações. Quanto a "**Família**", e "**Naípe**".

Antes de falarmos das famílias e naipes, é bom lembrar que, o que irá diferenciar o tipo de som de um instrumento para outro, é o tipo de onda sonora que ele produz, criando os diferentes "**timbres**".

Família de Instrumentos : Serão instrumentos de uma mesma família, aqueles que se utilizem de uma mesma tecnologia de construção do som, se organizando de forma a copiar a organização da **voz humana** quanto a extensão.

Ex: A **família das flautas** ou das **cordas friccionadas**.



Arranjo Apt. 1

Ricardo Rente

Ordenação da Voz Humana quanto as suas extensões:

Soprano

Mezzo Soprano

Contralto

Tenor

Barítono

Baixo

Tabela da extensão tradicional das vozes

extensão possível

extensão normal

Soprano

Contralto

Tenor

Barítono

Baixo

Algumas famílias de instrumentos acústicos:

Cordas Friccionadas: Violino, Viola, Violoncello, Contra Baixo

Flautas: Picolo ou Flautim, Flauta, Flauta Alto, Flauta Baixo

Saxofones: Sopranino, Soprano, Sax Alto, Sax Tenor, Sax Barítono, Sax Baixo

Palhetas Duplas: Oboé D'amore, Oboé, Corne Inglês, Fagote, Contra-Fagote

Clarinetes: Requinta, Clarinte, Clarone

Naipes Musicais - A palavra "naipe" indica uma condição de qualidade. Na música ela se refere a um grupo de instrumentos que se agrupam dentro de uma formação instrumental maior, com a intenção de se criar uma nova sonoridade (timbre). Um naipe pode ser formado tanto por instrumentos de famílias diferentes ou da mesma família.

Ao longo do tempo várias combinações foram consagradas e se mantêm como referência até hoje, através da grande formação instrumental que é a "**Orquestra Sinfônica**". Um naipe não precisa ser uma formação estática, ela pode se criada de acordo com a necessidade do arranjador ou do compositor, como aconteceu com a própria formação da Orquestra Sinfônica.

Vamos começar falando sobre esta formação por se tratar de uma das mais tradicionais.

Orquestra - Deriva do grego '**orkhéstra**', que era um estrado situado entre o cenário e os espectadores no teatro grego aonde se posicionavam os músicos. Hoje ela se refere a um grupamento instrumental, e pode variar de tamanho e tipo de instrumentos.

A grande formação Sinfônica como conhecemos hoje começa a se estruturar no século XVIII no período Clássico a partir da consolidação da forma-sonata e dos gêneros da sinfonia, e do concerto.

Johann Stamitz (1717-1757) foi um dos grandes responsável pelo seu desenvolvimento e seguido por Mozart, Beethoven e outros. Cada um deles irá adaptar a orquestra as suas necessidades chegando a atual formação. Atualmente esta formação irá sofrer variações na sua formação básica de acordo com a necessidade da composição a ser executada.

Composição dos Naipes de uma Orquestra Sinfônica

Cordas Friccionadas - 1º violinos - 12-->18
 2º violinos - 16-->16
 violas- 10--> 18
 cellos - 8---> 10
 contra baixos - 5---> 8

Madeiras - Flautim -> 1 Flautas-> 2
 Oboés ---> 2 Corne Inglês --> 1
 Fagotes-->2->3 Contra fagote--->1
 Clarinetes->2->4 Clarone-->1

Metais - Trompetes- 3-->4 Trombones- 3-->4
 Trompas- 2--->5 Tuba- 1

Percussão:
Sons determinados- Piano-1 Trio de tímpanos - 1
 Celeste- 1 Carrilhão- 1
 Xilofone- 1

Corda Pinçada - Harpa

Sons indeterminados- Caixa Pratos
 Tantã Triângulo
 Bombo Pandeiro

Disposição de uma Orquestra Sinfônica



Os instrumentos musicais terão particularidades em termos de notação musical, tais como, efeitos sonoros, ataques, arcadas, e alguns dêles serão transpositores, o que significa dizer que, para uma determinada nota que se deseja ouvir você deve escrever outra.

Outro fator a se dar atenção é quanto a extensão dos instrumentos, ou seja, quais as notas mais agudas e as mais graves. Haverá sempre 2 extensões, uma "**prática**", que é aquela em que o instrumento soa mais naturalmente, e a outra, "**total**", que compreende todas as notas possíveis de um instrumento.

Para entendermos o funcionamento dos instrumentos e como eles se posicionam nas formações musicais, vamos iniciar pelos instrumentos da **Seção Rítmica ou Base**.

Seção Rítmica - A Seção Rítmica na forma em que é montada hoje começa a se formar no final do século XIX. Ela se cristaliza por ser uma formação pequena e bastante versátil, pois com poucos instrumentos exerce todas as funções básicas da música, Ritmo, Melodia e Harmonia.

Ela será basicamente formada por 1 instrumento rítmico, 1 instrumento melódico- harmônico e 1 instrumento grave para exercer os baixos. A esse trio básico irão se agrupar outros instrumentos de acordo com a necessidade.

BATERIA, PERCUSSÃO - A Bateria é formada por vários instrumentos de percussão de sons indeterminados, que são instrumentos aonde não se escreve uma nota com frequência fixa e sim uma Região **GRAVE, MÉDIA, AGUDA**. Ela será responsável pelo centro rítmico da Base. Ao longo do tempo ela sofreu várias modificações até chegar a forma atual, e foi ganhando importância na música.

O set básico é formado por:

- 1 Bumbo
- 1 Caixa
- 1 ou 2 Toms
- 1 Surdo
- 1 Contra-Tempo
- 1 ou 2 pratos suspensos



A bateria na sua estrutura possui uma complexidade sonora devido a possuir na sua composição vários instrumentos diferentes, podendo ser considerada uma pequena orquestra. Isto irá se refletir na sua escrita fazendo com que algumas vezes ela seja simplificada, e também fará com que haja algumas diferenças na forma de sua notação de um arranjador para outro.

A Bateria na Pauta e suas regiões

5

prato suspenso contra-tempo contra-tempo com pé 1º tom 2º tom caixa caixa com baqueta surdo bumbo

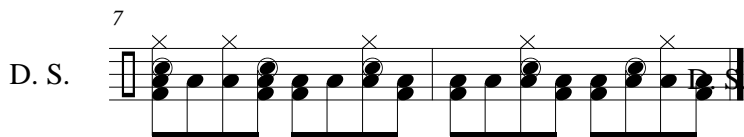
D. S.

Na escrita nós iremos encontrar várias formas de notação, a uma duas ou três vozes, representando as três regiões básicas, Grave, Médio, Agudo.

Vamos ver algumas delas:

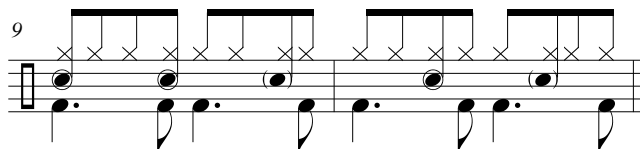
Escrita com vozes contínuas:

Bossa Nova

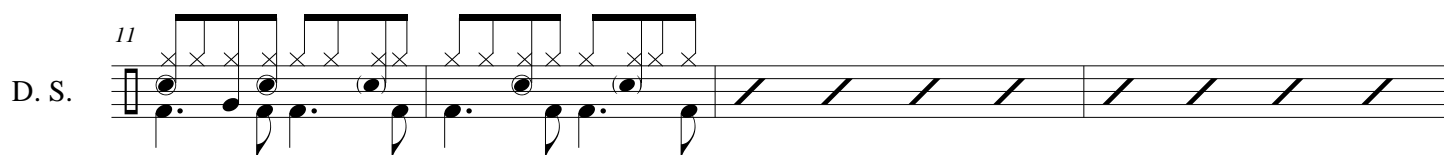


Escrita com 2 vozes independentes:

Bossa nova



Na música popular, uma das principais funções da Bateria é manter o ritmo contínuo, por isso as partes de bateria tem a tendência de terem muitas repetições rítmicas tornado-as visualmente monótonas fazendo com que o músico se perca com facilidade. Para isso serão usadas abreviaturas para facilitar a visualização como o **SLACH**, que são barras transversais colocadas nos compassos indicando que aquele compasso deve repetir o ritmo dos compassos predecessores.



Outra forma de escrita simplificada é escrevendo somente os ataques (kicks), sem determinar os instrumentos usados.



Alguns padrões rítmicos:

18 D. S. Rock

20 D. S. Rock Ballad

22 D. S. Fusion

26 D. S. Funk

28 D. S. Swing

30 D. S. Valsa Jazz

32 D. S. Rumba

35 D. S. Country

The image displays eight musical staves, each representing a different rhythmic pattern. Each staff begins with a double bar line and a repeat sign, followed by the notation for the rhythm. Above each staff is a number indicating the measure number (18, 20, 22, 26, 28, 30, 32, 35). To the left of each staff is the label 'D. S.' (Da Capo). To the right of each staff is the name of the rhythm: Rock, Rock Ballad, Fusion, Funk, Swing, Valsa Jazz, Rumba, and Country. The notation includes various note values, rests, and accidentals, with some measures containing multiple notes beamed together. Above the notes, there are 'x' marks indicating specific rhythmic points or accents. The 'Valsa Jazz' staff is in 3/4 time, while the others are in 4/4 time.

D. S. 37

Bossa Nova

Musical notation for Bossa Nova, measures 37-40. The notation is on a single staff with a key signature of one flat (Bb) and a common time signature (C). The melody consists of quarter and eighth notes, with a repeat sign at the end of measure 40. The bass line features a steady eighth-note pattern.

D. S. 39

Alujá

Musical notation for Alujá, measures 39-40. The notation is on a single staff with a key signature of one flat (Bb) and a 12/8 time signature. The melody is a rapid sixteenth-note run, and the bass line consists of quarter notes and rests.

D. S. 41

Samba

Musical notation for Samba, measures 41-44. The notation is on a single staff with a key signature of one flat (Bb) and a 2/4 time signature. The melody features a series of eighth-note chords, and the bass line consists of quarter notes.

D. S. 43

Maracatu

Musical notation for Maracatu, measures 43-46. The notation is on a single staff with a key signature of one flat (Bb) and a 4/4 time signature. The melody is a complex sequence of eighth and sixteenth notes, and the bass line features a steady eighth-note pattern.

D. S. 45

Baião

Musical notation for Baião, measures 45-48. The notation is on a single staff with a key signature of one flat (Bb) and a 2/4 time signature. The melody consists of quarter notes and eighth notes, and the bass line features a steady eighth-note pattern.

Baixo ou Contra-Baixo - É o instrumento responsável em tocar os baixos (notas mais graves) da harmonia, e começa a ser usado na orquestra sinfônica a partir de Beethoven.

Ele é um instrumento muito versátil podendo exercer várias funções na seção rítmica. As duas principais seriam harmônica e rítmica. Apesar de ser mais usado como instrumento monofônico você pode executar 2 ou mais notas simultaneamente.

Hoje nós dispomos de vários tipos baixo, **acústico, elétrico, com 4 , 5 ou 6 cordas.**

O Baixo Acústico pode ser executado com o arco



Linhas de Baixo: Funções do Baixo

- 1) Rítmica - Suprir o pulso junto com a bateria
- 2) Harmônica - Ajudar a definir os acordes e as sequências harmônicas
- 3) Melódica - Como solista.

O Contra-baixo é um instrumento transpositor de oitava.

As notas escritas na pauta irão soar 1 oitava abaixo

47

SOM	NOTAÇÃO	EXTENÇÃO

Afinação tradicional das 4 cordas soltas:

51

Algumas particularidades de execução nos instrumentos acabam sendo incorporadas a música, e ganham notação diferenciada.
Vamos ver algumas:

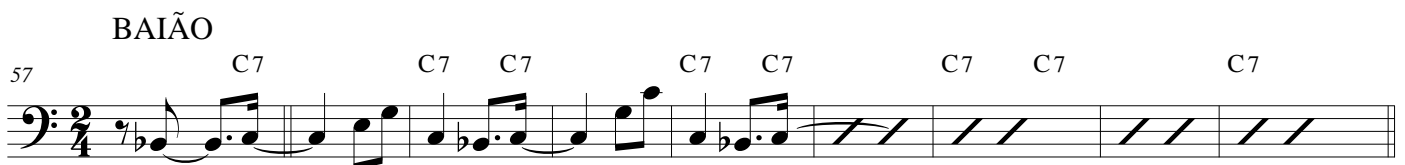
Quando se deseja uma execução percussiva no baixo, você terá dois movimentos, um de bater na corda, e outro de puxar a corda.

Corda batida - T
Corda puxada - P



Na escrita para o Baixo em uma seção rítmica, assim como a Bateria, não se tem a necessidade de escrever todas as cabeças de notas, podendo usar as abreviaturas com as cifras.

Caso se queira algo especial, escreva um ou dois compassos do padrão desejado e coloque os slash com as cifras no restante.



Quando houver convenções de ataque pode-se escrever as cifras e colocar os ataques rítmicos, sem a necessidade de escrever as cabeças de nota.



Escrita rítmica:

69

B \flat /D C \sharp m7(b5) A \flat 9/C Bm7(b5) B \flat m7 Am7(b5) B \flat 7(9)/A \flat

baixo

69

bateria

B.S.

Outro elemento a se prestar atenção na colocação do Baixo na música é quanto a inversão harmônica. Por ser um dos instrumentos capaz de executar as frequências mais graves, quase sempre será ele o responsável por realizar a inversão.

Ex; Quando se tem um acorde Dó maior para ser tocado por um Violão e um Baixo, não irá importar se o violão tocar o acorde invertido caso o Baixo toque a fundamental do acorde na região grave.

Violão

Baixo

A inversão de um acorde pelo Baixo será determinada pela primeira nota executada pelo baixo após executá-la ele poderá executar outras notas do acorde ou da escala sem implicar em uma inversão.

EX: Repare que após tocar a fundamental o Baixo executa outras notas da escala.

73 Am7 Dm7 G7 C

Outra função muito usada em inversão no Baixo em arranjos, é o **Baixo-pedal**.

O Baixo Pedal implica na escolha de uma nota que seja comum a todos os acordes da sequência harmônica e colocá-la no Baixo, criando um efeito de suspensão. Normalmente esta nota é a **Tônica ou a Dominante** da tonalidade.

Piano

Baixo

Alguns padrões rítmicos e melódicos:

Alguns estilos têm certas características próprias na construção de suas linhas de baixo. Um deles é o chamado "**walking bass**".

Walking Bass - Ele terá como característica rítmica ser construído com uma única figura rítmica, normalmente a "**unidade de tempo**", no caso de um 4/4 seria a semínima, claro existem variações. Melódicamente ele se move prioritariamente por Tons e Semitons, usando notas diatônicas e cromáticas a escala, evitando saltos maiores que estes.

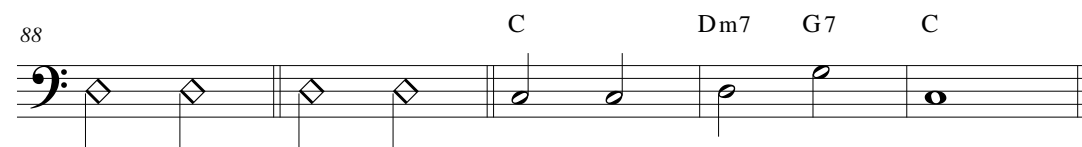
81



Walking Bass - swing

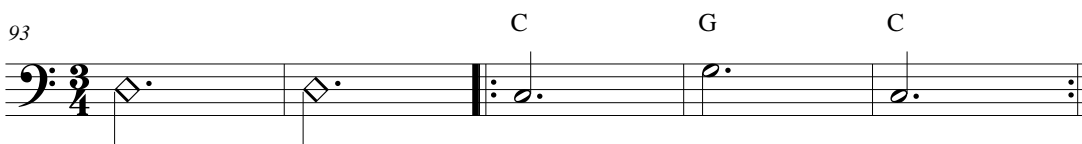


88



Balada

93



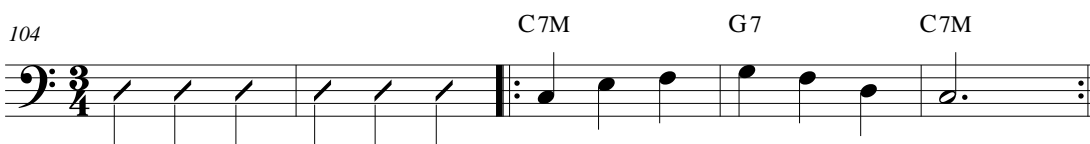
Valsa simples

98



Rock

104



Walking Valsa

109



Mambo, Salsa

114 F F# G7 C

Samba

120 C7M Dm7 G7 C7M

Bossa Nova

126 C7 C7 C7 C7

Baião

132 C7 C7

Samba Funk

Aplicando o Baixo com a Bateria:

136 Am7 D7 Bm7 E7 Am7 D7 Bm7 E7

Bossa Nova

D. S.

140

Swing Walking Bass

D. S.

144

Samba Funk

D. S.

Exercícios:**Escreva o Baixo e a Bateria:****Bossa Nova**

146 F7M F6 D \flat 7M C7(#9) F7M F6 Am7 D7(\flat 9)

Baixo

bateria

D. S.

150 Gm7 A7(#9) Dm7 E7 A6 E7(9) A7M D7(9) Gm7 C7(9) F7M

D. S.

Swing, Walking Bass

156 Em7 Am7 D7 G7M

Baixo

bateria

D. S.

160 C7M F \sharp m7(\flat 5) B7 Em7 Em7

D. S.

Violão - Guitarra



O violão e a guitarra elétrica, fazem parte dos instrumentos de cordas pinçadas e tangidas. São dois instrumentos que cumprem muito bem o papel de instrumentos rítmicos e harmônicos na seção rítmica, podendo também assumirem o papel de solistas.

A partir deles irão ser criadas algumas variações de instrumentos com diferenças na composição das cordas, construção do instrumento e afinação.

O Violão e a Guitarra são instrumentos transpositores. Da mesma forma que o Baixo eles são transpositores de oitava.

SOM	NOTAÇÃO	EXTENÇÃO TOTAL	
165 			

A afinação tradicional do Violão e da Guitarra será feita a partir de uma sequência de 4ª justas iniciando na nota MI 2 e seguindo Lá, Ré, Sol, Si, Mi. esta relação poderá ser mudada de acordo com a necessidade.

169

O arranjador precisa ter certeza do som que ele está imaginando para o Violão ou a Guitarra, pois existe uma grande variedade de instrumentos e efeitos disponíveis psra estes instrumentos.

Vejamos algumas:

Violão Clássico - 6 cordas de nylon, normamente executado com os dedos, muito usado em MPB, Samba, música erudita e Chôro.



Violão Folk - 6 cordas de aço, normalmente tocado com palheta. Normalmente usado em Country Music, Rock, Pop, Música Nordestina.



Violão de 7 cordas - Tem o mesmo padrão do violão clássico acrescentado-se uma 7ª corda grave afinada na nota Si. é muito usado no regional de choro e samba, fazendo os baixos.



Guitarra Eletro-Acústica ou "Hollow body" - Tem seu corpo construído como o do violão para também produzir um som acústico. É muito usada no Jazz.



Guitarra Elétrica (corpo sólido) - Só produz som se for amplificada. Por sua construção e sistema de amplificação consegue produzir um som muito potente. É um instrumento bastante versátil, principalmente quando está acoplado aos módulos de efeitos



A forma de notação do Violão e da Guitarra serão as mesmas usadas para o Contra-Baixo, com as abreviaturas, ou escrevendo todas as cabeças de notas, dependendo das necessidades.

Exemplos: escrevendo a melodia obrigatória e os ataques necessários.

Send me some love: J. Marascado

Arr; Ricardo Rente

Léo Price

Violão 1

175 B G7M D7M E

Violão 2

175 B G7M D7M E

179

179 B B F# F# B B F# F#

Escrevendo todas as notas:

Rosa - Pixinguinha

Arr: Jocimar Carneiro

187 Am9 Am9 B 7(b9) Dm7 E 7(b9)

Escrevendo o ritmo a ser executado:

192 E C#m F# B7 E

Cavaquinho



Instrumento muito usado na música Brasileira, nos regionais do choro e do samba. Neste estilos ele tem um papel de destaque, tanto como instrumento solista ou como instrumento de acompanhamento. É um instrumento de 4 cordas de aço, e é normalmente tocado com palheta. O cavaquinho não é um instrumento transpositor.

Extensão confortável **Extensão possível**

197

No Cavaquinho nós teremos duas afinações usadas. Uma a chamada tradicional, e a outra chamada natural.

Afinação natural

200

Afinação tradicional

204

As formas de notação do cavaquinho são as mesmas do violão.

(samba)

208

C7 C7 E^bm7 E^bm7

Proezas de Solon - Pixinguinha, B. Lacerda

Flauta

212

cavaquinho

212

F D7 G7 C7

Piano - Teclados



O piano é um instrumento musical de cordas percutidas, Teve a sua primeira referência publicada em 1711, por motivo da sua apresentação em Florença pelo seu inventor Bartolomeo Cristofori.

A partir desse momento sucede-se uma série de aperfeiçoamentos até chegar ao piano atual.

Praticamente todos os pianos modernos têm 88 teclas (sete oitavas mais uma terça menor, desde o lá0 (27,5 Hz) ao dó8 (4186 Hz). Ele é um tem papel importante em qualquer estilo musical por ser um instrumento bastante versátil, com facilidade de solar e se acompanhar sózinho.

O sistema de teclas do piano que é usado em outros instrumentos acústicos como Orgão e o Cravo será utilizado nos instrumentos eletrônicos como controladores por ser um sistema bastante prático.

Extensão Total

15ª acima

8ª abaixo

216

As formas de notação para o piano serão as mesmas utilizadas para os outros instrumentos até agora.

Andante para Flauta - W Mozart

218

Flauta

218

Piano

Tico Tico no Fubá - Zéquinha de Abreu

222

Two staves of music. The top staff is in treble clef with a key signature of one flat (Bb) and a 2/4 time signature. It contains a melodic line with eighth and sixteenth notes. The bottom staff is in bass clef and contains a bass line with eighth and sixteenth notes, including some chords.

Boa Noite Amor - José Maria de Abreu

Flauta

226

226

Gm7/F C F/D A^bdim Gm

Piano

Three staves of music. The top staff is for Flute (Flauta) in treble clef, 3/4 time, with a key signature of one flat (Bb). The middle staff is for Piano in treble clef, 3/4 time, with a key signature of one flat (Bb). It includes chord symbols: Gm7/F, C, F/D, A^bdim, and Gm. The bottom staff is in bass clef, 3/4 time, with a key signature of one flat (Bb).

231

231

C(#5) F7M Fm C dim C/B^b Am

Three staves of music. The top staff is in treble clef, 3/4 time, with a key signature of one flat (Bb). The middle staff is in treble clef, 3/4 time, with a key signature of one flat (Bb). It includes chord symbols: C(#5), F7M, Fm, C dim, C/B^b, and Am. The bottom staff is in bass clef, 3/4 time, with a key signature of one flat (Bb). Measures 233-235 are marked with diagonal lines, indicating a continuation or a specific performance instruction.

Base completa com solista

Tome Continha de Você - Arr Tim Rescala comp: Dolores Duram
Edson Borges

flauta

violão

piano

baixo

bate.
D. S.

244

B7M B7M Em7 F#7(b9) B7M B7M

244

B7M B7M Em7 F#7(b9) B7M B7M

244

D. S.

The musical score is for the song 'Tome Continha de Você' by Dolores Duram, arranged by Tim Rescala. It features a full band arrangement with a soloist. The score is in 2/4 time and has a key signature of three sharps (F#, C#, G#). The instruments are Flute, Guitar, Piano, Bass, and Drums. The score includes measures 237-244 and 244-250. The piano part includes chords B7M, B7M, Em7, F#7(b9), B7M, and B7M. The bass part includes chords B7M, B7M, Em7, F#7(b9), B7M, and B7M. The drums part includes a pattern of eighth notes and rests.

Formação:

Solo, 2 violões, Baixo, Bateria.

Vatapá - D. Caymmi Arr: Ricardo Rente

Samba de roda

251

Flauta

quem qui ser va ta pá ô que pro cu re fa zê

Violão 1

Violão 2

Baixo

Bat. D. S.

C#m7

B

C#m7

B

C#m7

257

F#7

B

B

Cdim

C#m

F#7

F#7

B

Cdim

C#m

F#7

F#7

B

B

Cdim

C#m

F#7

D. S.

262

B B C dim C#m7 F#7 B

B B C dim C#m7 F#7 B

B B C dim C#m7 F#7 B

262

D. S.

Exercícios:

Escreva a melodia abaixo para Violão:

Come Sun day - Duke Ellinton

267 F7 Eb7 F7 D7 G7 Cm7 F7 Bb

Flauta

267

Violão

Escreva um arranjo para a melodia usando as informações vistas para : Violão, Baixo, Bateria.

ORFEU DO CARNAVAL - Luiz Bonfá

Bossa Nova

275 Am B m7(b5) E 7(b9) A m

solo

Violão

baixo

Bat.
D. S.

279 B m7(b5) E 7(b9) A m D m7 G7 C7M

279

279

279

D. S.

283 C#dim A 7(b9) Dm7 G7 C6

D. S.

287 F7M B m7(b5) E7(b9) A m B m7(b5) E7(b9)

D. S.